



ESCOLA SUPERIOR AGRÁRIA
INSTITUTO POLITÉCNICO DE CASTELO BRANCO

A INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL EM EQUINOS NO HARAS NATIONAL DE SAINT LÔ

Engenharia das Ciências Agrárias – Ramo Animal

Relatório do Trabalho de Fim de Curso

Cristiana Daniela Pereira Teixeira de Oliveira



CASTELO BRANCO

2002

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS	I
RESUMO	II
ABSTRACT	III
INDICE DE FIGURAS	IV
INDICE DE QUADROS	V
INDICE GERAL	VI
LISTA DE ABREVIATURAS	IX
LISTA DE ANEXOS	X

<u>I-INTRODUÇÃO</u>	1
----------------------------	----------

<u>II -REVISÃO BIBLIOGRÁFICA</u>	2
---	----------

1. APRESENTAÇÃO GERAL DA INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL (IA)	2
1.1. IMPORTÂNCIA HISTÓRICA E EVOLUÇÃO DO IA	2
1.2. EVOLUÇÃO DA TÉCNICA DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL	5
1.3. EVOLUÇÃO DAS TÉCNICAS DE RECOLHA DE SÉMEN	5
1.4. EVOLUÇÃO DAS TÉCNICAS DE AVALIAÇÃO DE SÉMEN	9
1.5. EVOLUÇÃO DAS TÉCNICAS CONSERVAÇÃO E ARMAZENAMENTO DE SÉMEN	10
2. FACTORES QUE PODEM AFECTAR A QUALIDADE DO SÉMEN	13
2.1. GARANHÃO	13
2.2. RAÇA	13
2.3. RITMO DA RECOLHA	14
2.4. ESTAÇÃO DO ANO	14
2.5. IDADE	14
2.6. CONDIÇÕES DE RECOLHA	15
2.7. MEDICAMENTOS	15
3. PREDICÇÃO DA FERTILIDADE COM BASE NO ESPERMIOGRAMA	15
3.1. BASES TEÓRICAS	15
3.2. QUANDO EFECTUAR UM ESPERMIOGRAMA	16
3.3. INTERPRETAÇÃO DO ESPERMIOGRAMA	16

3.4. ACEITAÇÃO DO GARANHÃO PARA A REPRODUÇÃO	18
4. FACTORES QUE PODEM AFECTAR OS RESULTADOS DA INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL	18
4.1. A QUALIDADE DOS EJACULADOS	18
4.2. ESTADO FISIOLÓGICO DA ÉGUA	19
4.3. ÉPOCA DO ANO OU FOTOPERÍODO	19
4.4. MOMENTO DA INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL	19
4.5. NÚMERO DE INSEMINAÇÕES POR CICLO	20
4.6. INTERVALO IA - OVULAÇÃO	20
4.7. NÚMERO DE SPZ POR DOSE	20
<u>III- MATERIAL E MÉTODOS</u>	21
1. CARACTERIZAÇÃO GERAL DA EXPLORAÇÃO	21
1.1. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO HARAS DE SAINT LÔ	21
1.2. CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO	22
1.2.1. Sala de recolha e monta	23
1.2.2. Sala de Lavagem	23
1.2.3. Laboratório	24
1.2.4. Sala de Congelação	24
1.2.5. Sala de Inseminação	24
1.2.6. Sala de Ecografias	25
1.3. ORGANIZAÇÃO, HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO	25
1.4. HIGIENE GERAL E PREVENÇÃO DE DOENÇAS	26
2. RECOLHA DE SÉMEN, PROCESSAMENTO DAS DOSES INSEMINAÇÃO DAS ÉGUAS	27
2.1. A RECOLHA DE SÉMEN	27
2.1.1. Manequim	27
2.1.2. A Égua de recolha	28
2.1.3. A Vagina Artificial	28
2.1.4. A Recolha	29
2.2. A AVALIAÇÃO E PROCESSAMENTO DAS DOSES DO SÉMEN	30
2.2.1. Avaliação do ejaculado	30
2.2.3. Diluidores	31
2.2.3.1. Papel do diluidor	31
2.2.3.2. Fabricação do diluidor	31
2.3. ELABORAÇÃO DAS DOSES PARA INSEMINAÇÃO	31
2.3.1. Elaboração de doses de sémen fresco para inseminação imediata	32
2.3.2. Elaboração de doses de sémen para IA refrigerado	33
2.3.3. Utilização das doses de sémen congelado	33
2.4. INSEMINAÇÃO DAS ÉGUAS	34
2.4.1. Selecção das éguas para inseminação	34
2.4.1.1. Teste de barra	34
2.4.1.2. Ecografia	35

2.4.2. Acto de Inseminação propriamente dito	35
2.4.2.1. Preparação da égua a inseminar	35
2.4.2.2. Preparação do cateter	35
2.4.2.3. A inseminação	36
3. ESTUDO EFECTUADO NO HARAS DE SAINT LÔ NA ÉPOCA DE 2000	37
3.1. PROTOCOLO VAGINA ARTIFICIAL ABERTA	37
3.1.1. Descrição da ejaculação da garanhão	37
3.1.2. Descrição do protocolo	38
3.1.3. Selecção dos garanhões	38
<u>IV- APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS</u>	39
1. RESULTADOS DA ÉPOCA DE IA NO HARAS DE SAINT LÔ	39
1.1. RESULTADOS DA ESTAÇÃO DE SAINT LÔ 2000	39
1.1.1. Resultados segundo o tipo de IA utilizado na estação de Saint Lô	39
1.1.2. Resultados segundo o tipo de IA utilizado no Hara de Saint Lô	41
2. COMPARAÇÃO DE RESULTADOS DE SAINT LÔ COM A SELECT BREEDERS SERVICE (USA) ÉPOCA 1999/2000	43
2.1. RESULTADOS SEGUNDO O TIPO DE FERTILIDADE	43
3. RESULTADOS DO PROTOCOLO ESTUDADO	45
3.1. RESULTADOS SEGUNDO AS CARACTERÍSTICAS SEMINAIS	45
3.2. RESULTADOS SEGUNDO A TÉCNICA UTILIZADA	46
<u>V- CONCLUSÕES</u>	48
<u>VI - BIBLIOGRAFIA</u>	50

RESUMO

A Inseminação Artificial equina desenvolveu-se em França há cerca de vinte anos, graças à colaboração do INRA (Institut de la Recherche Agronomique) e dos Haras Nationaux que assim puderam propor às criadoras novas técnicas de reprodução com resultados satisfatórios.

Estas técnicas evoluíram em função dos resultados da investigação e actualmente podem ser consideradas de dois tipos: Inseminação Artificial utilizando sémen fresco (Inseminação Artificial Imediata ou Diferida) ou sémen congelado (Inseminação Congelada). Contudo nem todas estas técnicas são aplicáveis a todos os ganhos, uma vez que a qualidade do sémen de certos ganhos os exclui de determinados tipos de IA.

Este trabalho teve como objectivo dar a conhecer os princípios básicos da técnica de Inseminação Artificial, praticada no Haras de Saint Lô em França.

Foram avaliados os resultados da Inseminação Artificial praticada no Haras National de Saint Lô e na estação de Saint Lô, consoante o tipo de IA utilizada na Época de Reprodução do Ano 2000.

Com vista a comparar a utilização comercial do sémen refrigerado e congelado pela indústria Americana e Francesa, foi feita a comparação de resultados obtidos no Haras National de Saint Lô e na Select Breeder Services Inc. liderada por Paul Loomis.

Pretendeu-se também comparar a fertilidade por ciclo das doses obtidas, através de um método que, recolhendo unicamente os três primeiros jactos de sémen com a Vagina Artificial Aberta, melhorar a fertilidade de ganhos com baixos índices de fertilidade. Este estudo foi efectuado no Haras de Saint Lô em cooperação com outros Haras Nacionais e o INRA (Institut National de Recherche Agronomique).